



verilmesi zorunludur.

Şeker pancarı posası, protein, vitamin A ve P mineral bakımından oldukça fakirdir. Rasyonel bir beslemede hayvanların özellikle enerji, protein, selüloz, kuru madde, kalsiyum ve fosfor ihtiyaçlarının karşılanması gerekir. Bunun içinde Pamuk tohumu küspesi, Keten tohumu küspesi ve kepek gibi fosfor bakımından zengin yemlerle takviye edilmelidir.

Yaş pancar posası silajından azami şekilde yararlanmak üzere süt ve besi sığırları için hazırlanmış 2 ayrı rasyon örneği bulunmaktadır.

**Günde 15 kg süt veren siyah-alaca bir inek için rasyon örneği**

YEMLER	GÜNLÜK MİKTAR
Yaş Pancar Posası	15 kg
Saman	3 kg
Kuru ot	2.5 kg
Kepek	3 kg
Arpa	3 kg
Mısır	1 kg
Ayçiçeği Küspesi	1 kg
Mermer Tozu	30 g

**Not:** Süt verimi 15 kg ve üzerine çıktığında beher 2 kg süt verimi için 1 kg yem sanayi süt yemi verilmelidir.

**200-300 kg Canlı ağırlığındaki besi sığırları için rasyon örneği**

YEMLER	200 kg	250 kg	300 kg
Yaş Pancar Posası	7.5 kg	9 kg	10 kg
Saman	1 kg	1.2 kg	1.4 kg
Arpa	2 kg	2.5 kg	3.2 kg
Kepek	0.5 kg	0.6 kg	0.7 kg
Ayçiçeği Küspesi	0.5 kg	0.5 kg	0.5 kg
Mermer Tozu	30 g	30 g	30 g

SAMSUN İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ

<http://samsun.tarimorman.gov.tr>

E-Posta : [samsun@tarimorman.gov.tr](mailto:samsun@tarimorman.gov.tr)

Kılıçdede Mah. Abdülhakhamit Cad. No:5 55060 İlkadım/SAMSUN

Telefon : 0362 2313700 (3 Hat) Faks : 0362 2332163

## SIĞIR BESLEMEDE YAŞ PANCAR POSASI KULLANIMI



Hayvan Sağlığı ve Yetiştiriciliği  
Şube Müdürlüğü

No: H/13  
2018



SAMSUN  
İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ



## SIĞIR BESLEMEDE

### YAŞ PANCAR POSASI KULLANIMI

Çiftçilerimizin "küspe" diye adlandırdığı, kuru ve yaş olarak hayvanların tüketimine sunulan şeker sanayi yan ürünü olan pancar posası enerjisi yüksek süt ve besi sığırlarında yaygın olarak kullanılabilecek hayvanların severek tükettiği sindirim derecesi yüksek ucuz bir yem kaynağıdır.

Sulu yemlerin bulunmadığı kış aylarında hayvanların yaş yem ihtiyacını giderir. Saman gibi kaba yemlerin hayvanlar tarafından daha iyi yenmesini sağlar.

Yaş pancar posasından en iyi şekilde yararlanmak için, iyi muhafaza edilmesi gerekir. Gelişigüzel yığılan küspede küflenme başlar ve istenmeyen kötü kokular oluşur. Bu olay besin değerini düşürdüğü gibi hayvan sağlığını da olumsuz yönde etkiler.

İyi saklanmamış yaş pancar posası ile beslenen hayvanlar, şiddetli bir ishale yakalanarak halsiz kalır. Bağırsak iltihaplanmaları ortaya çıkar. Genç danalarda eklem iltihaplanmaları görülür.

Kuru şeker pancarı posası ağırlığının bir kaç katı su çekme özelliğine sahip olduğundan hayvanlara verilmenden önce 5-6 misli su ile ıslatılmalıdır. Dolgu maddesince fakir olduğundan saman ile birlikte kullanılmalıdır.

Yaş pancar posası için en uygun saklama yöntemi silaj yapım tekniğine göre depolanmasıdır. Yani sıkıştırılarak ve üzeri hava almayacak şekilde kapatılarak saklanmasıdır.

Yaş pancar posası doğrudan doğruya yerde depolandığı gibi 2 veya 3 tarafı duvarla çevrili silolarda veya çiftçimizin küspelik diye adlandırdığı 4 tarafı duvarla çevrili yerlerde de depolanabilir.

Posayı bozulmadan çeşitli şekillerde depolayabiliriz.

#### A- Yaş Pancar Posasını olduğu gibi depolayabiliriz:

Bu şekilde yapılan depolamada posanın içine her-



hangi bir katkı maddesi katılmaz. Silajın yapılacağı yer düz ve sert bir zemin olmalıdır. Buraya sap saman serilerek Fabrikadan getirilen posa boşaltılır ve bir yandan da ayakla iyice çığnenerek sıkıştırma sağlanır.

#### B- Yaş Pancar Posasının içine saman katarak depolayabiliriz:

Fabrikadan yeni getirilen posanın su oranı % 80-85 civarındadır. Oysa silaj yapılacak bir yemin su oranı % 60-70 civarında olmalıdır. Posa küspeliğe doldurulurken **1 tona en az 300 kg civarında saman katılarak su oranı düşürülebilir**. Bu oran saman ile posa düzgün bir şekilde karıştırılarak yapılırsa 400-500 kg kadar çıkabilir. Silajı yapacağımız yerin tabanına 8-10 cm kalınlığında saman serilir. Bunun üzerine posa ve saman kat kat konabileceği gibi güzelce karıştırılarak da konabilir. Bu sayede fazla suyun dışarıya sızması ve aşırı ekşime önlenmiş olur.

#### C- Posanın içine Saman, Üre Ve Melas Katarak Depolayabiliriz.

Bu şekilde yapılan depolamada posanın üzerine samana ek olarak melas ve ürede katılır. Bu sayede posa enerji ve protein bakımından zenginleştirilerek besin değeri de yükseltilmiş olur. **1 ton pancar posasının silajını yapmak için 300 - 500 kg saman, 30 kg melas ve 5-10 kg üre gübresi gereklidir**. Üre sindirimi kolaylaştırmak, melas ise protein değerini yükseltmek için kullanılır. Melas koyu kıvamlı olduğu için suyla eritilerek süzgeçli kova ile posaya dökülür. Üre melaslı suda eritilerek veya elle eşit şekilde serpilerek posaya katılabilir. Bunlar siloya 8-10 cm kalınlığında kat kat doldurulur. Her kat ayakla veya traktörle çığnenerek iyice sıkıştırma sağlanır. Silo yüksekliği 1 m oluncaya kadar bu işleme devam edilir.

**Bu üç depolamada da silonun üzeri hava almayacak şekilde naylonla kapatılmalıdır.** Naylon yağmur sularının içeriye girmesini engeller. Naylonun üzerine 3-5 cm kalınlığında toprak konulabileceği gibi eski lastikler de konabilir. Silonun doldurulma işlemi tamamlandıktan sonra yağışlı günlerde silo tabanını sulardan korumak için silo etrafında 25-30 cm derinliğinde drenaj kanalı kazılmalıdır.



Silaj olgunlaştıkça 1/3 oranında çökme görülür. Depolanacak ürün miktarı çökme oranı dikkate alınarak hesaplanmalıdır.

Bu şekilde hazırlanan silaj **en az 3 haftada olgunlaşmaktadır**. Olgunlaşan silaj daha sonra hayvanların ihtiyacı kadar önden açılarak alınır ve tekrar sıkıca kapatılır. Üzeri açılmadığı takdirde birkaç yıl bozulmadan saklanabilir.

Yaş pancar posası hayvanlara mutlaka uzmanlarca hazırlanacak rasyonlara göre verilmelidir. Gelişigüzel yedirilmemeli **verilecek silaj hayvanın canlı ağırlığının %5'ini geçmemelidir**.

Hayvan ırkına göre değişmekle birlikte **süt ve besi sığırlarına günde 20-30 kg, düvelere günde 10-12 kg, danalara günde 5-6 kg arasında silo yemi verilebilir**. Fakat buzağuların silajla beslenmesine 4.ayda başlanmalıdır. Daha sonraki aylarda günde tüketebilecekleri silo yemi 5 kg'a kadar çıkarılmalı, sadece silo yemine dayalı tek yönlü beslemeden kaçınılmalıdır.

Hayvan ırkına göre değişmekle birlikte **süt ve besi sığırlarına günde 20-30 kg, düvelere günde 10-12 kg, danalara günde 5-6 kg arasında silo yemi verilebilir**. Silo yemleri kuru maddece düşük, suca zengin yemler olduğundan süt ve besi hayvanlarının rasyonlarında kuru madde ihtiyacının karşılanabilmesi için günlük 5 kg kadar kuru ot ile, verim düzeyine göre ilave kesif yem